



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
DIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

*Tesis para la obtención del grado de
Máster en
Dirección y Gestión de Empresas*

**Plan de Eficiencia Operacional en el Edificio
Rigoberto López Pérez de la Universidad
Nacional de Ingeniería (UNI)**

Elaborado por:

- ✓ Ing. Felipe Dann Pérez Jirón
- ✓ Ing. Víctor Iván Solórzano Torres

Tutor de tesis:

- ✓ Lic. Gonzalo de Jesús Zuniga Morales M.Sc.

Managua Nicaragua, Diciembre 2019

DEDICATORIA

A mi esposa e hijas:

Dedico este trabajo a mi amada esposa, por su apoyo y ánimo que me brinda día a día para alcanzar nuevas metas, tanto profesionales como personales.

A mis tres hijas adoradas a quienes siempre cuidaré para verlas hechas personas capaces y que puedan valerse por sí mismas.

Ing. Felipe Dann Pérez Jirón

A mi familia, por el apoyo brindado en estos años de preparación profesional.

Ing. Víctor Solórzano

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Ingeniería, por habernos dado la oportunidad de haber cursado esta maestría.

A mis compañeros de trabajo del edificio Rigoberto López Pérez, a quienes agradezco el apoyo por aprovechar un poco de tiempo para elaborar la tesis.

A nuestros maestros UNI:

Mba. Ing. Gonzalo Zúniga, Coordinador y tutor, por su gestión y apoyo incondicional.

Ing. Alex Pavón López, Sub Director de División Servicios Administrativos, por su aporte en este trabajo y habernos facilitado al personal del edificio Rigoberto López Pérez (RLP) para aplicar los instrumentos de investigación.

A todo el equipo de trabajo de la Dirección de Posgrado tanto docentes como personal administrativo por su apoyo y gestión.

RESUMEN DE TESIS

La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) es una Institución de educación superior, estatal y autónoma, en búsqueda permanente de la excelencia académica, dedicada a formar profesionales en el campo de la ciencia, la ingeniería y la arquitectura; con 36 años de existencia, la institución avanza a un nuevo desarrollo con la aprobación del nuevo modelo educativo institucional (MEI) y plan estratégico 2020-2030.

En el MEI la UNI se asume como un sistema integrado por procesos universitarios docencia, investigación, extensión, vinculación y gestión, plantea entre sus finalidades, la implementación de la gestión eficiente y eficaz de su personal, enfatizando en las capacidades del talento humano para la toma de decisiones pertinentes que aseguren la calidad en los diferentes procesos¹.

Para el logro de esta finalidad se precisa la puesta en marcha de políticas, estrategias y acciones conducentes a la innovación, cambio y mejora continua del proceso de gestión de la Institución, teniendo como prioridad la gestión de los Recursos Humanos, componente fundamental para la incorporación de las personas cuyas competencias aporten al desarrollo de la Institución.

Este trabajo de tesis analiza la situación actual del proceso de planificación operativa, combina una metodología sustentada en el enfoque cualitativo y cuantitativo y toma como área de estudio la administración del edificio Rigoberto López Pérez. El estudio reafirma la importancia del rediseño del actual proceso de planificación operativa, concebido como un componente clave para la redefinición del modelo de gestión por resultados.

A partir de las fortalezas y las debilidades encontradas, se presenta una propuesta de mejora que tiene como elemento innovador, la implementación de indicadores, estrategia que propone una gestión basada en resultados, de conformidad con las tendencias internacionales en la gestión de los procesos de planificación y seguimiento Institucional.

¹ UNI (2008): Modelo Educativo Institucional, (MEI). Ediciones Eikon, Managua.

Contenido

1-	INTRODUCCION.....	1
2-	ANTECEDENTES.....	3
3-	PLANTEAMIENTO DE LA SITUACION	5
4-	OBJETIVOS	6
	4.1- Objetivo General.....	6
	4.2- Objetivos Específicos.....	6
5-	JUSTIFICACION	7
6-	MARCO TEORICO	8
	6.1- Diagnósticos.....	8
	6.2- Análisis Externo.	9
	6.3- Análisis Interno.....	9
	6.4- Planeación	10
7-	DISEÑO METODOLOGICO	18
	7.1- Tipo de Investigación.....	18
	7.2- Área de Estudio	19
	7.3- Población y muestra del estudio	20
	a) Población:	20
	b) Detección de la Muestra:.....	20
	7.4- Fuentes de Información.....	20
	7.5- Tipo de información requerida de las fuentes:	21
	7.6- Técnicas e Instrumentos utilizados para la recopilación de la información.....	22
	a) Guía de Análisis documental.....	22
	b) Encuesta.....	22
	c) Entrevista	23
	7.7- Procedimiento para la recolección de la información.....	23
	7.8- Procesamiento y tipo de análisis de la información:.....	24
	7.9- Validación de los instrumentos	25
	7.10- Matriz de variable.....	26
	a) Definición de variables	26
	b) Operacionalidad de las variables	27

8-	DIAGNOSTICO	28
8.1-	Caracterización del Edificio Rigoberto López Pérez (RLP)	28
8.2-	Caracterización de la Población Administrativa y Operacional Objeto de Estudio	29
8.3	Valoración acerca de la Situación del Proceso de planificación de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez.....	33
a)	Manual de Estructura Organizativa del Edificio Rigoberto López Pérez	33
b)	Selección de Personal.....	35
c)	Proceso de planificación de eficiencia operativa.....	35
d)	Análisis del proceso de seguimiento a la planificación de eficiencia operativa.	37
e)	Análisis del proceso de cierre trimestral y evaluación anual	37
f)	Gestión del proceso de planificación de eficiencia operativa	38
9-	PROPUESTA.....	39
9.1-	Introducción.....	39
1-	Fases del Proceso de elaboración del Plan de Eficiencia Operativa del edificio Rigoberto López Pérez.....	39
a)	Fase I: Planificación	39
b)	Fase II: Seguimiento al plan de eficiencia operativa.	41
c)	Fase III: Evaluación de Plan de Eficiencia Operativa.	43
9.2-	Estructura Organizativa Propuesta.....	44
10-	CONCLUSIONES	53
11-	RECOMENDACIONES	54
12-	BIBLIOGRAFIA.....	55
13-	ANEXOS.....	57
	ANEXO NO. 1:	58

Índice de Tablas

Tabla 1. Población de Estudio.....	20
Tabla 2. Definición de Variables.....	26
Tabla 3. Operación de las variables.....	27
Tabla 4. Edad de Población Encuestada.....	30
Tabla 5. Nivel académico alcanzado de la población encuestada.....	31
Tabla 6. Tiempo de desempeño de cargo actual de la población encuestada.....	32
Tabla 7. Cargos y plazas de la administración del Edificio Rigoberto López Pérez.....	34
Tabla 8. Plan de Eficiencia Operacional.....	45

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Género.....	29
Ilustración 2. Estructura Organizativa funcional Edificio Rigoberto López Pérez.....	33
Ilustración 3. Percepción de costos operativos del edificio Rigoberto López Pérez.....	36
Ilustración 4. Conocimiento del Plan de Eficiencia Operativa.....	38
Ilustración 5. Proceso de elaboración de Plan de Eficiencia Operativa.....	39
Ilustración 6. Plan de Eficiencia Operativa.....	40
Ilustración 7. Seguimiento a las actividades de la Planificación Operativa Anual.....	42
Ilustración 8. Propuesta de estructura organizativa funcional del Edificio Rigoberto López Pérez.	44

1-INTRODUCCION

Como resultado de los cambios producidos por la globalización de la sociedad contemporánea y de su subsecuente impacto en el desarrollo de las organizaciones, especialmente desde la década de los 80's la planificación estratégica y operativa ha pasado a ocupar un rol relevante en la administración de las organizaciones. Se evidencia que las decisiones acerca del desarrollo de las organizaciones tienen impacto directo en las condiciones de trabajo y el desempeño de las personas.

En este contexto, ha cobrado relevancia la formación de profesionales especializados en la gestión del trabajo del personal de la UNI y especialmente en las gestiones estratégicas y gestiones operativas enfocadas en el cumplimiento al plan estratégico. Una muestra de ello lo constituye el programa de Maestría en Gestión Empresarial de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).

Como parte de los requisitos de culminación de estudios de este programa, se presenta en este documento, el trabajo de tesis "Diseño del plan de eficiencia operacional para el edificio Rigoberto López Pérez de la UNI", realizado en el año 2019.

El trabajo de tesis presenta una propuesta del mejoramiento del proceso de planeación para garantizar altos niveles de eficiencia operativa, como soporte para optimizar el uso de los recursos y disminuir los gastos operativos del edificio Rigoberto López Pérez (RLP)

La estructura general del documento de tesis comprende seis apartados. En una primera parte se presentan los antecedentes, la descripción de la situación problemática que aborda el estudio, la declaración de los objetivos de investigación y la justificación del mismo.

Como segunda parte, se aborda el marco teórico – referencial del estudio, el cual expone los principales enfoques teóricos, conceptos y perspectivas acerca del tema.

En un tercer apartado se describen los componentes del diseño metodológico del estudio, conteniendo, entre otros aspectos, el tipo de investigación, las fuentes de información, variables, población y muestra de estudio. Se aborda, además los métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos de recopilación de información, entre las cuales se cita: el análisis documental, encuesta, entrevista y grupo focal.

Igualmente, en un cuarto apartado, se da a conocer el análisis de interpretación de los resultados obtenidos en el estudio. Entre las debilidades del proceso se detectó la ausencia de un plan de eficiencia operacional.

Finalmente, como corolario del estudio, se presentan las conclusiones y recomendaciones más relevantes, así como la propuesta resultante del trabajo de tesis. Se incluye un sexto apartado, la bibliografía y los anexos.

La propuesta del plan de eficiencia operacional se sustenta en la implementación de indicadores de resultados como estrategia de gestión del mismo. Se describe de manera general la organización del tablero de indicadores, funcionamiento y requerimientos.

A través del estudio realizado, se reafirma la importancia de impulsar un proceso de cambio e innovación del actual modelo de planeación.

2-ANTECEDENTES

La elaboración de la Tesis se basó en la necesidad de mejorar la eficiencia operacional del Edificio Rigoberto López Pérez ubicado dentro del recinto universitario Simón Bolívar en la ciudad de Managua, con el que se pretende disminuir costos operativos y con ello poder invertir los ahorros del mismo en el cumplimiento del plan maestro de la Universidad Nacional de Ingeniería los cuales a la fecha dispone de una reducción presupuestaria.

Por lo antes expuesto visualizamos la elaboración de un Plan de Eficiencia Operacional en el que se analizarán componentes administrativos, mantenimiento, seguridad entre otros, los cuales nos brindará la información necesaria para poder realizar el Plan de Eficiencia Operacional, donde se obtendrán mecanismos para disminución de costos operacionales importantes.

Nuestra Tesis busca como orientar las gestiones operativas con eficiencia en la identificación de objetivos o resultados de largo y mediano plazo, elaboración de planes operativos anuales, su implementación, seguimiento y evaluación de los mismos, incluyendo indicadores, medios de verificación y análisis estadístico, tomando en cuenta el Plan Estratégico de la UNI.

En el caso de la UNI, después de haber cumplido más de 36 años de existencia, el área responsable de la administración del edificio Rigoberto López Pérez, ha venido especializándose, siendo un área sensible para la gestión administrativa de la universidad.

La actual división de servicios administrativos surgió como instancia adscrita a la vicerrectoría administrativa de la UNI, por la naturaleza de sus funciones y como administrador del recinto universitario Simón Bolívar (RUSB) es responsable de administrar el edificio Rigoberto López Pérez.

Con la aprobación del Modelo Educativo Institucional (MEI), el tema de planeación operativa adquiere un carácter de lineamiento estratégico para el desarrollo y pervivencia de la Institución. En tal sentido, el presente trabajo tiene como finalidad contribuir a la mejora de la administración del edificio Rigoberto López Pérez (RLP) en correspondencia con los lineamientos del MEI, para ello se ha seleccionado como área de estudio la Dirección de Servicios Administrativos (DSA) por ser un área sensible para la gestión administrativa del edificio Rigoberto López Pérez.

3-PLANTEAMIENTO DE LA SITUACION

El proceso de planeamiento operativo constituye una de las principales funciones de la gestión administrativa. La preocupación alrededor de la eficacia de los procesos de planeamiento operativo, es parte fundamental de las instituciones educativas, tal es el caso de la UNI.

Para la UNI, es de suma importancia la implementación de un plan de eficiencia operativa enfatizando en la valoración de los resultados, el uso de los recursos y la disminución de los gastos como herramientas claves para la toma de decisiones.

Asimismo, se evidencia la ausencia de incidentes críticos que permita a los administradores tener mayor claridad de las necesidades para alcanzar mayor eficiencia, ya que se ajusta a un procedimiento que pareciera no tener variabilidad: planificación de actividades, formulación de presupuesto. Este sistema es dogmático tanto para el empleador como para el individuo.

4-OBJETIVOS

4.1- Objetivo General

Realizar Plan Estratégico de Eficiencia Operacional en el Edificio Rigoberto López Pérez de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) que permita realizar ahorros los cuales podrán ser invertidos en el cumplimiento del Plan Maestro de Desarrollo de la Universidad.

4.2- Objetivos Específicos

1. Analizar referentes teóricos sobre el planeamiento operativo, considerando la literatura especializada en planificación estratégica, tendencias y experiencias internacionales acerca del tema.
2. Analizar la situación actual de la gestión del proceso de planeamiento operativo de la división administrativa, considerando las fuentes documentales y perspectivas de los principales actores.
3. Determinar los requerimientos para la mejora del proceso de planeamiento operativo de la división de servicios administrativos, enfatizando en la eficiencia, el uso de los recursos y la disminución de los gastos en el área de estudio.
4. Diseñar el plan de eficiencia operativa del Edificio Rigoberto López Pérez.

5-JUSTIFICACION

El plan de eficiencia operacional propondrá la estrategia con la mejor alternativa de disminución de costos mediante la optimización de la estructura funcional y la introducción de nuevas tecnologías.

Se desarrollará un plan piloto y su implementación será un parámetro de éxito para desarrollarlo a gran escala dentro de los Recintos Universitarios de la Universidad Nacional de Ingeniería proyectando un resultado de disminución de costos necesario para hacerle frente a la disminución de financiamiento, contribuyendo a una mejora permanente y sustentable en un futuro.

En búsqueda de lograr, mediante la generación de ahorros por eficiencia operativa, un aumento en la calidad y eficiencia de la educación superior.

6-MARCO TEORICO

6.1- Diagnósticos

Aunque precede a la planeación, y, por lo tanto, no es estrictamente parte del proceso de planeación, la detección de las oportunidades y amenazas tanto en el ambiente externo como dentro de la organización, es el verdadero punto de partida de la planeación; convendría hacer un examen preliminar de las posibles oportunidades futuras y verlas con claridad y de manera completa, saber dónde se encuentra de acuerdo con los puntos fuertes y débiles.

La planeación requiere de un diagnóstico realista de la determinación de las oportunidades.

La finalidad del análisis ambiental consiste en descubrir las formas en que los cambios de los ambientes económicos, tecnológicos, sociocultural y político legal de una organización le afectarán indirectamente y la forma en que influirán en ella los distintos componentes operativos existentes.

La combinación de los análisis externo e interno se llama análisis FODA porque es un examen de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la organización, con el análisis FODA, las organizaciones pueden identificar un nicho estratégico para que la organización lo explote.

Para cumplir su misión una organización debe aprovechar sus puntos fuertes más importantes, se refiere a las fuerzas las cuales constituyen una consideración importante en la formulación de la estrategia debido a las habilidades y capacidades que proporcionan para aprovechar una oportunidad en especial, la posición competitiva que puede proporcionar en el mercado y el potencial que tiene para convertirse en punto clave de la estrategia; debilidades de sus propias capacidades, superar o atenuar sus

debilidades importantes, evitar riesgos graves y sacar partido de las oportunidades prometedoras.

6.2- Análisis Externo.

El ambiente externo es una restricción importante para las acciones estratégicas. Analizar el entorno es una etapa crucial en el proceso de Planeación en el cual deben examinar ambientes tanto generales como particulares para ver qué tendencias y qué cambios ocurren.

Después de analizar el entorno, es necesario evaluar las oportunidades que la empresa pueda explotar y las amenazas que haya que contrarrestar. Las oportunidades son tendencias positivas en los factores del ambiente externo; las amenazas son tendencias negativas.

En resumen, el análisis externo es el análisis del mismo ambiente el cual puede presentar oportunidades para una organización y amenazas para otra del mismo sector, debido a sus diferencias de recursos y aptitudes.

6.3- Análisis Interno

El análisis interno debe culminar con una evaluación clara de los recursos de la organización (como capital financiero, pericia técnica, empleados capaces, gerentes experimentados, etc.) y las capacidades para realizar las diferentes actividades funcionales (como marketing, manufactura, sistemas de información, manejo de recursos humanos, etc.). Las actividades que la organización hace bien o recursos exclusivos son sus fuerzas. Las debilidades son las actividades que la organización no hace bien o recursos que no tiene. Todas las organizaciones están limitadas por sus recursos y aptitudes.

El análisis interno ofrece información importante sobre los recursos y aptitudes de la organización. Si estos recursos y aptitudes son excepcionales o únicos, se consideran las capacidades centrales de la organización, que son las principales destrezas, habilidades y recursos que crean valor para la organización y que determinan sus armas competitivas.

Comprender la cultura de la organización es una parte crucial para la Planeación se debe ser conscientes de que las culturas fuertes y débiles tienen repercusiones distintas en la estrategia y que el contenido de una cultura tiene efecto importante en la estrategia que se siga.

6.4- Planeación

6.4.1- Funciones de la Planeación.

La Planeación implica la selección de misiones y objetivos; así como las acciones necesarias para cumplirlos, por lo tanto, requiere de la toma de decisiones; esto es, de la elección de cursos futuros de acción a partir de diversas alternativas. Asimismo, puede decirse que da un conocimiento amplio que ayuda al empresario a analizar el mercado y planear las estrategias del negocio. Frecuentemente es preparado por una compañía existente o sector interesado para asegurarse de que el crecimiento futuro se maneje en forma adecuada.

6.4.1.1-Importancia

La importancia de un plan radica en la necesidad para obtener financiamientos, búsqueda de resultados para el cumplimiento de los objetivos, etc. Un plan bien elaborado constituye una evidencia de la capacidad del empresario o interesados para planear y administrar sus actividades.

6.4.1.2- Naturaleza.

Si no se sabe dónde se dirige, cualquier camino lo llevara allí. Esto quiere decir que toda organización necesita planes generales y específicos para lograr el éxito. Ante todo, los directivos deben decidir qué desean lograr como organización y luego trazar un plan

estratégico para obtener esos resultados. A partir de un plan global, cada división deberá determinar cuáles serán sus planes. La planeación es muy importante, es decir ahora lo que se hará más adelante, especificando entre otras cosas cómo y cuándo se hará. Sin un plan no se pueden realizar las cosas en forma eficiente y adecuada, puesto que no se sabe lo que debe hacerse y cómo llevarlo cabo.

6.4.1.3- Principios

La planeación tiene tres principios fundamentales, siendo los siguientes: Precisión, Flexibilidad y Unidad.

a) Precisión

Los planes no deben hacerse con afirmaciones vagas y genéricas, sino con la mayor precisión posible para regir acciones concretas. La importancia de este principio se hace evidente cuando se carece de un plan preciso, y por lo tanto cualquier negocio no es otra cosa que un juego de azar, una aventura; ya que mientras el fin buscado sea impreciso, los medios que se coordinan serán necesariamente ineficaces parcial o totalmente.

b) Flexibilidad

Dentro de la precisión todo plan debe dejar margen para los cambios que surgen en este. Esto se refiere a la flexibilidad, entendida como parte de algo que tiene una dirección básica, pero que permiten pequeñas adaptaciones momentáneas, pudiendo después volver a su dirección

c) Unidad

Los planes deben ser de naturaleza que pueda decirse que existe uno solo para cada función; todo lo que se aplique en la empresa, debe estar coordinado e integrado, que formen un solo plan general.

El proceso de planeación debe proporcionar un marco de trabajo para analizar el cambio, que también debe mejorar la toma de decisiones, así como las comunicaciones. Uno de los resultados de una planeación efectiva es un conjunto consistente de objetivos. Nada

resulta más peligroso que la inconsistencia en un ambiente de cambios equivocados y permanentes.

6.4.2- Formas de Planeación

La forma más popular de describir los planes organizacionales es por su amplitud (Estratégica Vrs. Operacional), Marco Temporal (Corto Vas. Largo Plazo), Especificidad (Específico Vrs. Direccional) y Frecuencia de Uso (Uso Único Vrs. Permanente). Sin embargo, debe considerarse que estas clasificaciones de Planificación no son independientes

Por Ejemplo, los planes a corto y largo plazo están íntimamente relacionados con los planes estratégicos y operacionales. Los planes de un solo uso generalmente son estratégicos, a largo plazo y direccionales.

6.4.2.1 Planes Estratégicos en Comparación con Operacionales

Los Planes Estratégicos, tienen aplicación en toda la organización y establecen los objetivos generales de la empresa, buscando posicionar a la organización en términos de su entorno. En cuanto a los Planes Operacionales, son aquellos que especifican los detalles de cómo serán logrados los objetivos generales.

La diferencia entre los dos tipos de planes son los siguientes: Marco Temporal, Ámbito y si incluyen o no una serie de objetivos conocidos de la organización. Los Planes Operacionales tienden a cubrir períodos más cortos. Como ejemplo se presentan situaciones en que los planes mensuales, semanales y diarios de una organización casi siempre son operacionales.

Los planes estratégicos tienden a incluir un período más largo, normalmente de cinco años o más. También cubren un punto de vista más amplio de la organización y se refieren menos a áreas específicas.

Puede decirse también que los planes estratégicos comprenden la formulación de objetivos, en tanto que los planes operacionales asumen la existencia de objetivos. Los planes operacionales definen formas de lograr estos objetivos.

6.4.3- Niveles Estratégicos y Planeación

Los Niveles Estratégicos tradicionalmente podrían ubicarse al proceso de planeación estratégica en los niveles de la alta gerencia, sin embargo, Sallenave (retomado de Evolvi, 2001), afirma que "La Planificación Estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos de la empresa".

La planificación estratégica no es sólo una herramienta clave para el directivo. Implica, necesariamente, un proceso interactivo de arriba abajo y de abajo arriba en la organización; la dirección general marca metas generales para la empresa (apoyada en la información de mercados recibida, con seguridad, de las unidades inferiores) y establece prioridades; las unidades inferiores determinan planes y presupuestos para el período siguiente; esos presupuestos son consolidados y corregidos por las unidades superiores, que vuelven a enviarlos hacia abajo, donde son nuevamente retocados, etc. Como consecuencia, el establecimiento de un sistema formal de planificación estratégica hace descender la preocupación estratégica a todos los niveles de la organización (Evolvi, 2001).

Los planes y las estrategias arraigadas en éstos suelen desarrollarse en tres niveles primarios en las empresas de ramos predominantes, afines y diferentes.

6.4.3.1- Estrategia a Nivel Corporativo

Se centra en los tipos de negocios en que desea participar la empresa y en cómo desarrollar el aprendizaje y la asociación en tales operaciones.

a) Unidad estratégica de negocios

Es una división o subsidiaria de una empresa que proporciona productos o presta servicios distintos y con frecuencia tiene su misión y objetivos.

b) Estrategias de crecimiento

Integración hacia adelante: una empresa ingresa al campo de actividad de sus clientes, lo que la acerca al consumidor final.

- **Integración inversa:** ingresa al negocio de sus proveedores, en general para controlar la calidad de los componentes, asegurar la entrega puntual o estabilizar los precios.
- **Integración horizontal:** adquiere uno o más competidores para consolidar y ampliar su participación de mercado.
- Alianza: Es la unión de las fuerzas, tanto administrativas, financieras, operativas, etc.
- Diversificación Concéntrica o Diversificación Relacionada: adquiere o inicia un negocio asociado con los negocios que ya tiene en términos de tecnología, mercados o productos.
- Diversificación por conglomerado: agrega lo que al parecer serían bienes o servicios sin relación a su línea de negocios.

6.4.3.2 Estrategia a Nivel de Negocios

Se refiere a los recursos asignados y las acciones emprendidas para lograr los objetivos deseados de atender determinado mercado con un conjunto de bienes, servicios o ambos muy interrelacionados. Enfoque en el cliente:

- 1) ¿A quién serviremos?
- 2) ¿Qué necesidades de los consumidores deberemos satisfacer?
- 3) ¿Cómo satisfacer las necesidades de los clientes?

6.4.3.3- Estrategia a Nivel Funcional

Se refiere a acciones interrelacionadas y recursos comprometidos que se establecen para operaciones, marketing, recursos humanos, finanzas, servicios legales, contabilidad y otras áreas funcionales de la organización.

a) Estrategia de operaciones: Especifican el desarrollo que tendrá la empresa y aplican sus capacidades de producción para sustentar las estrategias a nivel de negocios de la misma.

b) Estrategias de marketing: Abordan la forma en que la compañía distribuirá y venderá sus bienes y servicios.

c) Estrategias financieras: Identifican la mejor manera de obtener y asignar los recursos económicos de la empresa.

6.4.4- FASES DE LA PLANEACIÓN

6.4.4.1- Estrategia

Conjunto de objetivos, normas prácticas y regulaciones que orientan el esfuerzo comercial, por una parte, en una forma independiente y por otra parte como reacción a las necesidades cambiantes del ambiente y competencia. Por lo tanto, es el arte de dirigir las operaciones comerciales.

Asimismo, es la determinación de: Objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la adopción de los cursos de acción y asignación de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos. Una estrategia es un plan general de acción, mediante el cual se pretenden alcanzar los objetivos.

6.4.4.2- Objetivos

Es modelar y remodelar los negocios y productos de la empresa, organización o sector, de manera que se combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorias. Una

estrategia desarrolla objetivos amplios de mercadotecnia, administración, etc. permitiendo tener un alcance mayor y satisfacer las necesidades que se tengan para el cumplimiento de los mismos.

6.4.4.3- Importancia

Una estrategia genuina siempre es importante cuando las acciones potenciales o las respuestas de un contrincante pueden afectar de manera sustancial el resultado deseado, independientemente de la naturaleza global de las actividades de las empresas.

6.4.4.4- Instrumentos

La administración estratégica contiene aspectos que hacen de ella un instrumento útil e importante para alcanzar los grandes objetivos empresariales (supervivencia, crecimiento y rentabilidad) y al mismo tiempo la diferencia de los demás enfoques, entre dichos aspectos se encuentran los siguientes:

- a) Ser consciente de que las empresas se enfrentan a una amenaza común, que es el cambio constante y acelerado del medio ambiente y las necesidades de proveerlo con anticipación, permite a la empresa estar capacitada para influir en su medio en vez de reaccionar ante él, ejerciendo de este modo algún control sobre su destino. Por consiguiente, la organización, para aprovechar las oportunidades y planes que le brinda el medio ambiente, minimizando de este modo las amenazas externas, aprovechando las fortalezas y venciendo las debilidades.
- b) Mayor conciencia de las amenazas ambientales, mayor comprensión de las estrategias de los competidores, mayor productividad del personal, menor resistencia al cambio y una visión clara de la relación desempeño, recompensa.
- c) Establecimiento de nexos, entre la empresa y su medio ambiente, asegurando con esto la formulación de estrategias consistentes con su entorno.
- d) Dar una base objetiva para la asignación de recursos y la reducción de conflictos internos, se tiene con ella a evitar el aumento de los egresos innecesarios y aún de las quiebras.

- e) Alcanzar una efectiva comunicación y coordinación tanto a nivel interno como externo. Para que la empresa funcione mejor, no se limitará a vivir en el presente y reaccionar ante los cambios, sino que debe anticiparse a ellos con el fin de poderlos afrontar.

7-DISEÑO METODOLOGICO

En este apartado se describe el diseño metodológico de la investigación el cual incluye, entre otros aspectos, las determinaciones acerca el abordaje del tema, considerando su correspondencia con los objetivos propuestos, los planteamientos teóricos de partida y en especial, las características de los sujetos y el contexto de intervención.

7.1- Tipo de Investigación

El estudio se define como tipo descriptivo o diagnóstico ya que pretende representar o caracterizar, de manera general, el comportamiento del objeto de estudio, considerando sus manifestaciones o rasgos más importantes.

Se justifica la selección de este tipo de investigación dado que tienen como objetivo conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas, para predecir e identificar relaciones entre los aspectos del objeto de manera que posibilite extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

La investigación es de tipo no experimental, centrada no en la medición de variables, sino en el análisis de las características del objeto de estudio, considerando el contexto de su realización, en función de propiciar la comprensión de las relaciones entre los aspectos o variables que la conforman.

Según el marco temporal se sitúa como un estudio de carácter transversal. No obstante, toma en consideración algunos antecedentes generales para la comprensión de la situación actual del objeto de estudio. De acuerdo a su dirección es un estudio de carácter prospectivo dado que se adelanta una propuesta de mejora de las debilidades encontradas en el estudio.

Según las fuentes consultadas, la investigación constituye esencialmente un trabajo de campo que se respalda en la indagación de los referentes documentados, las perspectivas y valoraciones de los principales actores vinculados al objeto de estudio.

El estudio se sustenta en un enfoque mixto el cual conjuga técnicas de la metodología cuantitativa y cualitativa. Se seleccionó este enfoque de vista de que permite recolectar, analizar y vincular datos cuantitativos en un mismo estudio, para responder al planteamiento del problema y dar cumplimiento a los objetivos de investigación.

Además, este enfoque presenta como una de sus ventajas la producción de diversos tipos de datos en consideración de los distintos tipos de fuentes, consultadas, los contextos y ambientes, enriqueciendo con ellos los resultados de la investigación.

En la elección del enfoque se tomó en consideración que el objeto de estudio se enmarca en el contexto de una organización social, en este caso una institución de educación superior, caracterizada por una estructura compleja y en la cual la aplicación de un modelo con énfasis cuantitativo puede conducir a una simplificación de lo que esta representa, reduciendo toda la información a un conjunto de mediciones. (Hernández y Coello, 2000).

7.2- Área de Estudio

Como área de estudio se seleccionó el edificio RLP de la UNI, considerando su representatividad respecto a las instancias de carácter administrativo de la institución y su vinculación directa con el objeto de estudio.

Se consideró, además, la División de Servicios Administrativos, en tanto se constituye en una unidad organizativa de carácter institucional responsable de los procesos de administración del edificio RLP, siendo por tanto una unidad de referencia obligatoria del objeto de estudio.

7.3-Población y muestra del estudio

a) Población:

Se consideró como población de estudio a todo el personal administrativo, operativo y de seguridad que se desempeña en los diferentes cargos del edificio RLP. Además, se incluyó al personal de la división de servicios administrativos cuyas funciones están vinculadas al proceso de administración del edificio RLP.

La población quedó distribuida de la siguiente manera:

Ítem	Áreas / Dependencia	Cantidad
1	Intendencia General	1
2	Oficina de Intendencia	23
2.1	Responsable de Oficina	2
2.2	Mantenimiento	5
2.3	Seguridad	10
2.4	Disciplina	6
3	Audio Visuales	6
4	Planta Física	38
5	Bodega	1
Total		69

Tabla 1. Población de Estudio.

Fuente: Manual de Estructura Organizativa (UNI)

b) Detección de la Muestra:

La muestra de estudio quedó conformada por la totalidad del universo. Se tomó como criterio de la selección de la muestra, la representatividad de los integrantes de la población y su vinculación directa con el objeto de estudio.

7.4- Fuentes de Información

Dada las características de este tipo de investigación, se consideró el uso de fuentes primarias y fuentes secundarias.

Las fuentes primarias fueron constituidas por el personal representante del edificio RLP y de la división de servicios administrativos.

Las fuentes secundarias fueron conformadas por el conjunto de material bibliográfico, documental o virtual consultado previamente y durante el estudio.

7.5- Tipo de información requerida de las fuentes:

En relación a las fuentes primarias y secundarias se solicitó información referida a:

- ⊕ Referentes Institucionales, material bibliográfico, experiencias en el tema de la planificación de eficiencia operativa, considerando el contexto de las Instituciones de Educación Superior.
- ⊕ Gestión de la planificación de eficiencia operativa realizada por la administración del edificio RLP (análisis del proceso actual, flujo del proceso, alcance del proceso, entradas, salidas, registros, documentos internos y externos, responsables o actores, documentos controlados y no controlados, interfaces del proceso, tiempos de respuestas).
- ⊕ Manual de estructura organizativa del personal administrativo del edificio RLP.
- ⊕ Requerimientos para la mejora del diseño del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio RLP.
- ⊕ Literatura especializada en el tema.

Con relación a las fuentes primarias, se solicitó información referida a:

- ⊕ Valoraciones para el análisis del proceso de planificación realizada por la administración del edificio RLP (análisis del proceso actual, flujo del proceso, alcance del proceso, entradas, salidas, registros, documentos internos y externos,

responsables o actores, documentos controlados y no controlados, interfaces del proceso, tiempos de respuestas).

- ⊕ Opiniones acerca de los requerimientos para la mejora del diseño del proceso de planificación operativa del edificio RLP.

7.6- Técnicas e Instrumentos utilizados para la recopilación de la información

a) Guía de Análisis documental

Se diseñó y aplicó el instrumento Guía de Análisis Documental con el propósito de establecer los antecedentes, referentes contextuales, así como los fundamentos teóricos del estudio.

La aplicación de esta técnica permitió obtener un conocimiento previo de lo investigado, conocer sobre aspectos formales establecidos en la documentación Institucional sobre el plan operativo anual, así como, profundizar en la comprensión de algunas teorías administrativas referidas al tema de estudio.

b) Encuesta

Se diseñó y aplicó una encuesta de opinión dirigida al personal que labora en el edificio RLP y mediante la cual se obtuvo información acerca del proceso de planificación operativa, considerándose como instrumento clave del estudio. (Ver Anexo 1: Encuesta aplicada).

La Selección de la encuesta se sustentó en su relativa facilidad para la obtención de información acerca del objeto de estudio. En su elaboración se consideró el planteamiento del problema, los objetivos y el análisis de los fundamentos teóricos el tema en cuestión. Se consideró fundamental que las preguntas (variables) tuviesen un fundamento teórico de respaldo.

La encuesta constó de un total de 23 preguntas y fue estructurada en tres bloques: datos generales del encuestado, valoración acerca del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa y exploración de perspectivas futuras, con miras a la obtención de insumos para aportar a la mejora del mismo. (Anexo No. 1: Encuesta).

c) Entrevista

Se diseñó y aplicó un tercer instrumento denominado Entrevista, el cual tuvo como objetivo obtener información acerca de la gestión de la planificación operativa y la elaboración del plan de eficiencia a partir de las valoraciones y opiniones de las autoridades vinculadas al área de estudio.

A través del instrumento se indagó acerca de las principales fortalezas, debilidades y necesidades del plan de eficiencia operativa del edificio RLP respecto al proceso de planificación operativa anual (POA), la valoración acerca de los aspectos que deben mejorarse en el proceso para el seguimiento y evaluación del cumplimiento del mismo. (Anexo No. 2: Entrevista).

7.7- Procedimiento para la recolección de la información

En la realización del estudio se logra conjugar distintos procedimientos para la recolección de la información:

- a) En primer lugar se ubica el análisis documental el cual fue completado a partir de la consulta y análisis de toda la documentación reglamentaria ya sea interna o externa que estuviese vinculada con el proceso de planificación operativa.

Entre los principales documentos consultados, se destacan:

- ⊕ Reglamento del Trabajo Administrativo.
- ⊕ Convenio Colectivo de Trabajadores Administrativos.

- ⊕ Manual de Estructura organizativa de la UNI.
- ⊕ Manual de Control Interno UNI.
- ⊕ Ley No. 185, Código del Trabajo.
- ⊕ Modelo Educativo Institucional (MEI).
- ⊕ Expedientes laborales del personal del área objeto de estudio.
- ⊕ Manual de procesos y procedimientos de la Planificación Institucional (DPEI)

b) Posteriormente se aplicó la encuesta en los puestos de trabajos al personal administrativo del edificio, la aplicación de este instrumento fue autorizada por el responsable de administración del edificio RLP, exponiendo a los participantes el motivo de la encuesta.

c) Por otra parte, se realizaron entrevistas dirigida al personal del nivel ejecutivo de las áreas directamente vinculadas al tema de investigación: administración del Edificio Rigoberto López Pérez. La aplicación de las entrevistas estuvo a cargo de los autores del trabajo de tesis haciendo uso de las técnicas requeridas para este caso.

7.8- Procesamiento y tipo de análisis de la información:

La información que se obtuvo mediante la aplicación de los distintos instrumentos se procesó atendiendo a los objetivos y variables definidas en el presente estudio. Los resultados fueron procesados y sistematizados para su posterior análisis.

El análisis documental se realizó de acuerdo a una matriz previamente elaborada de conformidad con las variables objeto de estudio y las preguntas orientadoras del estudio, lo cual facilitó la indagación, selección, procesamiento y análisis de la información.

En el caso de la encuesta, una vez aplicado el instrumento a la población objeto de estudio se codificó y procesó los resultados con el apoyo del paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 19.

Con base en la aplicación de los instrumentos de investigación se llevó a cabo la triangulación de los resultados; la triangulación se concibe como una técnica que permite la constatación de los resultados obtenidos a partir de los métodos y técnicas aplicadas teniendo como referencia los objetivos, teorías y variables definidas como parte del estudio. En síntesis, la triangulación se usa para asegurar que se toma una aproximación más comprensiva en la solución del problema de investigación.²

Como eje de este análisis se usaron los objetivos planteados, que a su vez sirvieron de fuente para construir la estructura del análisis de los resultados de toda la tesis y de la propuesta del diseño del proceso de Reclutamiento, Selección y Contratación de personal administrativo en la UNI.

7.9- Validación de los instrumentos

Para Martin (2004), se define la validación como el proceso de medición del grado en que un instrumento mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido.

Existen distintos tipos de validez, sin embargo, es un proceso unitario lo que permitirá realizar las inferencias e interpretaciones correctas de las puntuaciones que se obtengan al aplicar un test y establecer la relación con el constructo/variable que se trata de medir.³

En este sentido, para el presente estudio se utilizó la técnica de validez de contenidos, recurriendo a diversas personas quienes emitieron su propio juicio de expertos respecto a los instrumentos de investigación. A los expertos se les facilitó información acerca de los objetivos y la operacionalización de las variables de la investigación.

² Arias Valencia María Mercedes (1999): Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Disponible en línea: <http://www.robertexto.com/archivo9/triangul.htm>.

³ Arribas Martín M.C. (2004): Diseño y Validación de Cuestionarios. Vol. 5, nº 17 Disponible en línea: http://www.enferpro.com/pv_obj_cache/pv_obj_id_C1F5E295C2D5A1C02678E12E9EA2B9B057D00000/filename/validacion_cuestionarios.pdf

Como parte de la validación de la encuesta, antes de aplicar el instrumento a la población objeto de estudio se realizó una prueba piloto, enviándose el instrumento a (05) personas, entre ellas ex directores del área de Recursos Humanos, lográndose realizar algunos ajustes de redacción de presentación del instrumento.

7.10-Matriz de variable

a) Definición de variables

Una variable se define como la dimensión de un objeto.⁴ También se puede conceptualizar como todo aquello que se quiere conocer acerca de las unidades de análisis en un determinado estudio.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
PLANIFICACION	La planificación se realiza a partir de los objetivos y estrategias aprobadas por Consejo Universitario en el Plan Estratégico 2020-2030. A partir de sus estrategias se derivan las metas resultadas del año, de las metas resultadas se planifican las actividades en el POA del área por función universitaria.
SEGUIMIENTO	El seguimiento al POA se realiza trimestralmente valorando los logros, dificultades, resultados alcanzados y medios de verificación.
EVALUACION	La evaluación al cumplimiento del POA se realiza anualmente, valorándose el cumplimiento de las actividades, su estado, los resultados alcanzados e indicadores de gestión.

Tabla 2. Definición de Variables.

⁴ Lazarsfeld Paul y Berenton (1969): Ensayos y Documentos.

b) Operacionalidad de las variables

Variable	Sub Variable	Indicadores	Valoración /Medio Verificación	Fuente Información
PLANIFICACION	Actividades	Actividades planificadas	Resultados previstos	Análisis documental
	Áreas Responsables	Responsables	Estructura programática	Personal encuestado y Entrevistado
SEGUIMIENTO	Actividades	Actividades ejecutadas	Resultados alcanzados	Análisis documental
				Personal encuestado y Entrevistado
	Áreas Responsables	Responsables	Estructura programática	Análisis documental
				Personal encuestado y Entrevistado
	Indicadores	Cumplimiento	Listado de Indicadores de gestión	Análisis documental
				Personal encuestado y Entrevistado
EVALUACION	Cierre trimestral y evaluación anual	Cumplimiento	Indicadores de gestión trimestral y Anual	Análisis documental
				Personal encuestado y Entrevistado

Tabla 3. Operación de las variables.

8- DIAGNOSTICO

Tomando en cuenta los planteamientos teóricos y metodológicos que le dan sustento al diseño del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez, se presenta a continuación el análisis de resultados con base en los instrumentos diseñados y aplicados descritos en el capítulo de Metodología llevándose a cabo la triangulación en el estudio de un mismo objeto obteniendo los siguientes resultados:

8.1- Caracterización del Edificio Rigoberto López Pérez (RLP)

El edificio Rigoberto López Pérez fue una inversión de la Universidad de Ingeniería culminada con su inauguración en el 2013, la cual asciende en unos US 16 millones de dólares, dicho edificio cuenta con un área de construcción de aproximadamente 15,000 metros cuadrados entre sus 6 pisos (incluyendo sótano) disponiendo de una capacidad estimada de alojamiento simultaneo de 2,400 estudiantes en un solo turno a lo que equivale a 7,200 estudiantes por día distribuyéndolos en los tres turnos predeterminados en la universidad.

El edificio actualmente se maneja de forma independiente al recinto universitario Simón Bolívar contando con su propia estructura operacional entre los que se encuentra las áreas administrativas, mantenimiento, seguridad entre otras; debido a estas características se hace ideal para la realización del Plan de eficiencia operacional.

El edificio a la fecha recepciona un aproximado de 5,400 personas entre sus tres turnos, entre ellas 4,910 alumnos, 377 Docentes, 44 personas administrativos de programas académicos especiales y 69 personas directamente en operación administración y seguridad del edificio RLP.

8.2- Caracterización de la Población Administrativa y Operacional Objeto de Estudio

Un aspecto clave de este trabajo de tesis lo constituyó la selección de la población de estudio. Se presenta enseguida una breve caracterización de la población participante, la que incluye a directivos, ejecutivos y operativos de la administración del edificio RLP.

a) Género

El personal administrativo, operacional y de seguridad actual del edificio RLP presenta una tendencia femenina, registrando un total de 61% de la población del estudio. Una relación de estos datos puede apreciarse en la siguiente ilustración:

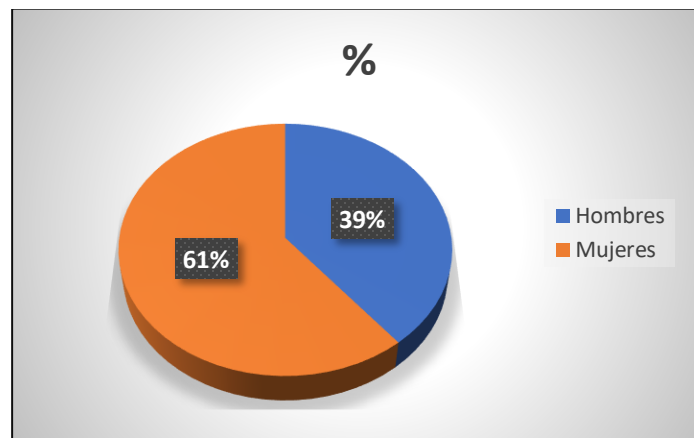


Ilustración 1. Género

Fuente: Encuesta aplicada marzo 2019

Se logra apreciar que la tendencia en la contratación de personal femenino en el área objeto de estudio, pareciera responder a un comportamiento natural, dado que no existe en la Institución una política que propicie esta situación.

Uno de los ejecutivos entrevistados manifestó que no existe una inclinación específica con respecto a la Contratación de personas según su género, considera que se requieren persona con disposición al trabajo y deseos de superación.

b) Edad

Otra variable considerada en el estudio se refiere a la edad del personal administrativo, operacional y de seguridad del edificio RLP. Al respecto se destacan los siguientes resultados:

La información referida en la siguiente tabla corresponde a la población encuestada, donde se aprecia que el rango de edad predominante es de 31 a 40 años, ubicándose en este rango un 37.93% del total de encuestados. También, pueden apreciarse porcentajes significativos para las edades de 21 a 25 y de 26 a 30 años; correspondiendo a estos grupos el 10.34% y el 13.79%, respectivamente.

Ítem	Rango Edades	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	21 a 25	11	10.34%	10.34%
2	26 a 30	14	13.79%	24.14%
3	31 a 40	20	37.93%	62.07%
4	41 a 50	15	20.69%	82.76%
5	51 a más	9	17.24%	100.00%
6	Total	69	100.00%	

Tabla 4. Edad de Población Encuestada.

Fuente: Encuesta aplicada marzo 2019

Puede observarse que los grupos de edades con menos de cuarenta años, reúnen el 62.07% de la población laboral activa de la administración del edificio RLP, lo cual

representa un alto potencial en términos de la oportunidad de crecimiento y desarrollo de personal, el fortalecimiento del área y el quehacer de la Institución.

c) Nivel académico y título académico

Considerando los resultados de la encuesta, se refleja que sólo el 20.29% del personal administrativo, operacional y de seguridad del edificio RLP cuenta con estudios de pregrado y postgrado. De estos el 18.84% tiene grado de licenciatura y el 1.45% de Maestría (Tabla No. 5).

Ítem	Nivel Académico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	Bachiller	43	62.32%	62.32%
2	Técnico	12	17.39%	79.71%
3	Lic./Ing.	13	18.84%	98.55%
4	Maestría	1	1.45%	100.00%
5	Total	69	100.00%	

Tabla 5. Nivel académico alcanzado de la población encuestada.

Fuente: Encuesta aplicada marzo 2019

En el cuadro anterior se observa que el 79.71% del personal administrativo de la administración del edificio RLP cuentan con formación de bachillerato (62.32%) y técnicos (17.39%). Cabe señalar que, de conformidad con el Manual de Estructura organizativa de la UNI, los perfiles de cargos de la administración del edificio RLP requieren un nivel académico de bachiller y licenciatura.

De acuerdo a los datos contenidos en el cuadro se observa que el tipo de formación académica del personal del área es coherente con los requerimientos de nivel académico definidos en los perfiles de cargos, lo que representa una fortaleza.

No obstante, según los encuestados y el análisis documental realizado a los expedientes laborales se requiere mejorar la formación y capacitación del personal, para disponer de personal con mayores habilidades y destrezas para poder brindar un mejor y más eficaz servicio.

d) Tiempo de desempeñar el cargo

Otra variable relevante en la población de estudio fue conocer el tiempo que tiene de desempeñar el cargo actual, obteniéndose como resultado que el 20.70% tiene más de cinco años de desempeñar el cargo actual y el 65.5% tiene entre uno y cinco años, es decir que el 86.20% tienen más de un año de laborar en la administración, operaciones y seguridad del edificio RLP

Los resultados se presentan en el siguiente en la siguiente tabla:

Ítem	Períodos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	Menos de un año	9.522	13.80%	13.80%
2	Entre uno y cinco años	45.195	65.50%	79.30%
3	Más de cinco años	14.283	20.70%	100.00%
5	Total	69	100.00%	

Tabla 6. Tiempo de desempeño de cargo actual de la población encuestada.

Fuente: Encuesta aplicada marzo 2019

8.3 Valoración acerca de la Situación del Proceso de planificación de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez.

Unos de los objetivos del presente estudio, se orientó al análisis de la situación actual del proceso de planificación de eficiencia operativa del edificio RLP. Los resultados de este análisis se obtuvieron a partir de la revisión documental, así como de la realización de encuestas al personal del área y entrevistas al personal ejecutivo.

a) Manual de Estructura Organizativa del Edificio Rigoberto López Pérez

Entre los hallazgos del análisis documental se destaca la existencia de un Manual de Estructura Organizativa de la UNI, en el cual se establece, entre otros aspectos, la base legal, la estructura organizativa y las descripciones de cargos de trabajo (perfiles de cargos).

La estructura organizativa del área de administración del edificio RLP no posee un Manual de Estructura Organizativa oficial ni aprobado por el Consejo Universitario a la fecha el funcionamiento organizativo administrativo, operacional y de seguridad está compuesta con base al siguiente organigrama:

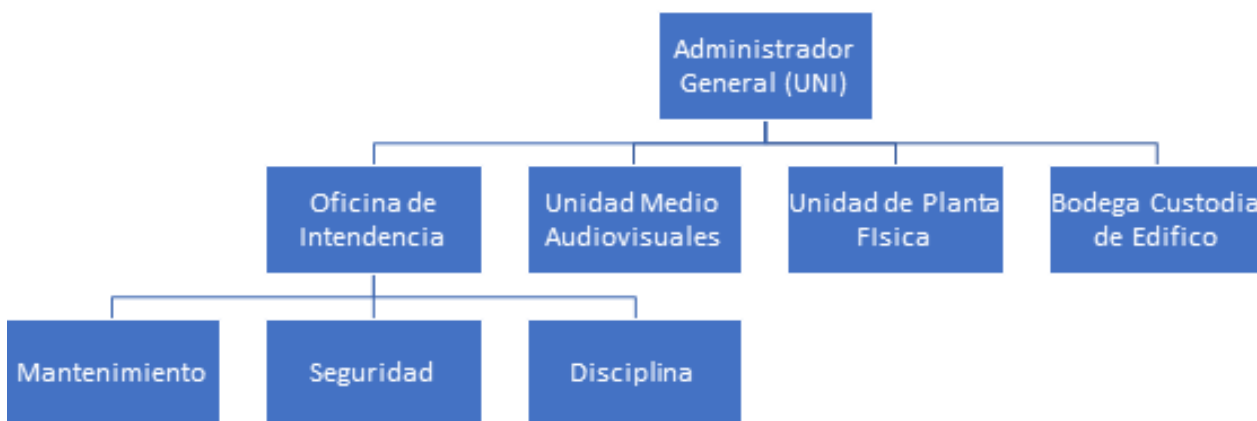


Ilustración 2. Estructura Organizativa funcional Edificio Rigoberto López Pérez.

El área de administración operación y mantenimiento del edificio RLP está estructurada por un total de 09 cargos y 69 plazas, siendo estas:

Ítem	Áreas / Dependencia	Cantidad
1	Intendencia General	1
2	Oficina de Intendencia	23
2.1	Responsable de Oficina	2
2.2	Mantenimiento	5
2.3	Seguridad	10
2.4	Disciplina	6
3	Audio Visuales	6
4	Planta Física	38
5	Bodega	1
	Total	69

Tabla 7.Cargos y plazas de la administración del Edificio Rigoberto López Pérez.

Fuente: Manual de estructura Organizativa de la UNI

De acuerdo a las entrevistas realizadas al personal ejecutivo de la administración se destacó como fortalezas la existencia de una estructura organizativa que responde adecuadamente a la realidad funcional, la definición de perfiles de cargos para cada una de las unidades administrativas que la integran, así como, una asignación presupuestaria para las diferentes plazas.

En opinión de los entrevistados los perfiles de cargos establecen claramente las funciones, responsabilidades, relaciones con otros cargos, niveles académicos y experiencia requerida para desempeñar el cargo. No obstante, consideran que se debe aumentar el requisito de experiencia para la Contratación en plazas vacantes.

b) Selección de Personal

De conformidad con el “Manual de Control Interno en concordancia con la Normas Técnicas de Control Interno de la Contraloría General de la República (CGR)”, se establecen como requisitos para optar a un cargo dentro de la UNI: currículum vitae (hoja de vida), récord de policía, certificado de salud, certificados, diplomas y títulos académicos, constancias de trabajos anteriores, solicitud de empleo, cédula de identidad, partida de nacimiento y foto tamaño carnet; y la aceptación del mismo deberá estar acordes en capacidades y documentación a los perfiles de cada uno de los cargos

c) Proceso de planificación de eficiencia operativa

A través del análisis documental, se constata la existencia de un “Manual de proceso y procedimiento de planificación Institucional”, el cual fue aprobado en el año 2018. El manual establece los procedimientos de planificación, seguimiento, indicadores y evaluación del plan estratégico y plan operativo anual. El manual no contempla criterios o procedimientos específicos para la realización del plan de eficiencia operativa de la administración del edificio RLP.

En el análisis documental correspondiente al área de administración del edificio RLP, no se encontró evidencias de la existencia de un plan de eficiencia operativa, solo del plan operativo anual de la sub dirección de servicios administrativos.

Por su parte, los ejecutivos entrevistados brindaron una opinión más favorable al proceso de planificación operativa, el cual representa una ventaja comparativa dado que se ha apreciado un mejor control y administración de los recursos.

En consideración, de los entrevistados, se requiere mejorar el proceso de planificación operativa incorporando entre otros aspectos:

1. Fomentar una cultura organizativa de ahorro de los recursos: agua, energía y manejo de residuos.

2. Diseñar un Plan de eficiencia operativa en búsqueda de ahorros económicos, en el cual contenga actividades que puedan asegurar una disminución de los costos operativos entre ellos se expusieron:
 - a) Modernizar el sistema de suministros de energía por energía renovables auto sostenibles.
 - b) Sustituir accesorios y equipos con mejores desempeños de consumo.
 - c) Aprovechamiento de las aguas grises.
3. Fomentar una política de manejo de residuos.
4. Aseguramiento de una partida presupuestaria para garantizar el cumplimiento de las actividades planificadas en el plan de eficiencia operativa.

La percepción de la población del estudio, indica que los principales costos operativos que conforman la estructura de costos del Edificio Rigoberto López Pérez son: costos en los servicios energéticos con un 72.46%, costos en los servicios en suministro de agua 43.48%, costos en recursos administrativos 7.25% y costos en los recursos en mantenimiento. (Ilustración N°3 Percepción de costos operativos)

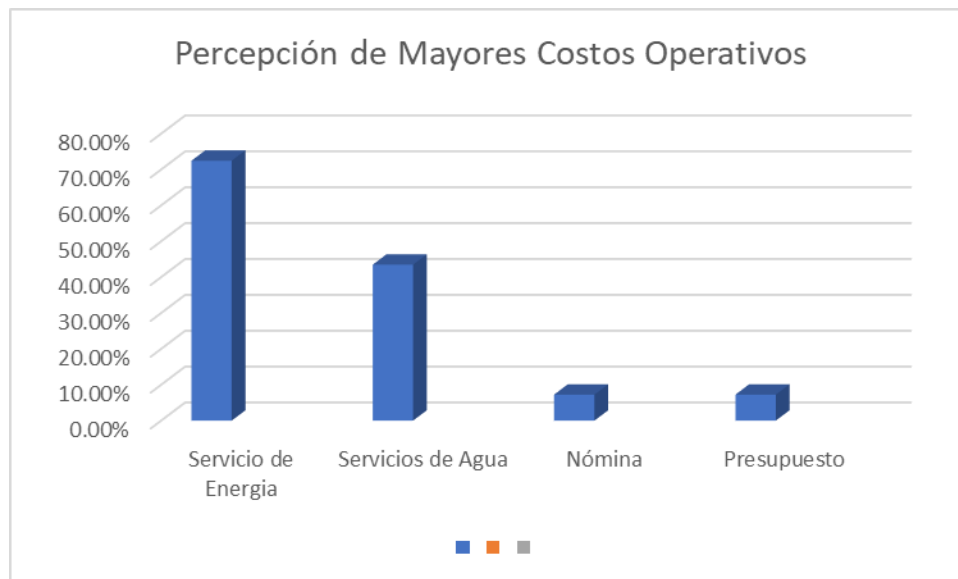


Ilustración 3. Percepción de costos operativos del edificio Rigoberto López Pérez.

(Datos proporcionados de las entrevistas realizadas)

d) Análisis del proceso de seguimiento a la planificación de eficiencia operativa.

En el “Manual de procesos y procedimientos de planificación operativa anual”, se constata la existencia de un flujo que describe de manera general la secuencia de pasos del proceso de seguimiento al Plan Operativo Anual (POA). Estos son: Actividades, estado, avance, resultado alcanzado, medio de verificación, indicadores.

Considerando lo antes expuesto puede apreciarse que en el proceso actual de seguimiento prevalece el uso de resultados alcanzados y medios de verificación.

La intendencia opinó que se utilizan como medios de seguimiento el mismo informe de seguimiento trimestral del POA de la Sub dirección de servicios administrativos.

e) Análisis del proceso de cierre trimestral y evaluación anual

Como se indicó en unos de los apartados anteriores, la Institución cuenta con un “Manual de proceso y procedimiento de planificación institucional”. Con relación al sub proceso de cierre y evaluación, el manual, establece el siguiente flujo de procedimiento:

1. Cierre trimestral
2. Evaluación Anual

En el análisis de los referentes teóricos del estudio, se destaca la existencia de diversos tipos.

De conformidad con el Manual de Control Interno en concordancia con la Normas Técnicas de Control Interno de la Contraloría General de la República (CGR), la planeación y programación, debe definir los resultados, verificación de los mismos, medios y recursos, responsables y las políticas internas para la ejecución y evaluación de las operaciones programadas⁵

⁵ UNI, (2006): Manual de Control Interno en concordancia con la NTCI de la CGR, Managua.

f) Gestión del proceso de planificación de eficiencia operativa

A partir de la información recopilada se observa que la administración del edificio RLP cuenta con una estructura organizativa y personal especializado, de carácter interdisciplinario, para dar respuesta a las demandas y necesidades de los diferentes procesos de la gestión de plan de eficiencia operativa.

En el estudio se indagó acerca del conocimiento sobre el plan de eficiencia operativa y al respecto las opiniones brindadas permiten apreciar que existe un desconocimiento acerca de este aspecto. Los resultados se presentan a continuación en la ilustración N°4:

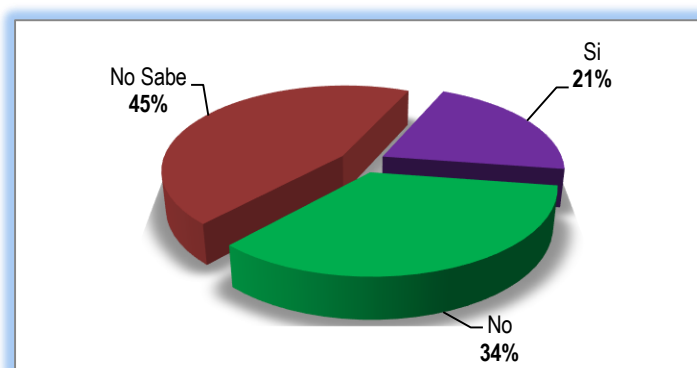


Ilustración 4. Conocimiento del Plan de Eficiencia Operativa

Fuente: Encuesta aplicada marzo 2019

Las autoridades entrevistadas coinciden en señalar que la Institución cuenta con una estructura organizativa, reglamentos, normativas y manual de estructura organizativa de la UNI que facilitan la gestión del proceso de planificación de eficiencia operativa del edificio RLP.

9-PROPUESTA

9.1- Introducción

Considerando los tópicos expuestos en el diagnóstico y el análisis de los resultados obtenidos, se presenta a continuación como una propuesta general de plan de eficiencia operativa, tomando como referencia el estudio en la administración del edificio Rigoberto López Pérez (RLP). La propuesta se promueve bajo la adopción de un enfoque basado en proceso ya que permite identificar y gestionar cada fase con transparencia y sencillez.

El proceso está propuesto para ejecutarse en tres fases, iniciando con la fase de planificación de las actividades que formaran parte del Plan de Eficiencia Operativa, finalizando con la fase de evaluación anual.

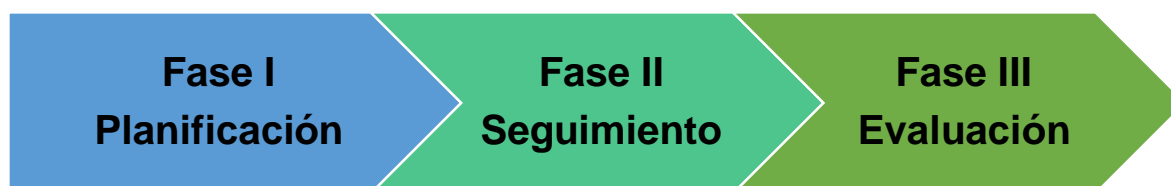


Ilustración 5. Proceso de elaboración de Plan de Eficiencia Operativa.

Fuente: Diseño y elaboración Propia

La propuesta requiere aplicar método que favorezca la toma de decisión bajo los procedimientos establecidos, el cual formará parte de la planificación operativa anual de la división de servicios administrativos.

- 1- Fases del Proceso de elaboración del Plan de Eficiencia Operativa del edificio Rigoberto López Pérez.

a) Fase I: Planificación

Las principales decisiones de la dirección superior de la universidad inciden en las prioridades de objetivos estratégicos en reducción de costos operativos del ERLP, metas – resultados y partidas presupuestarias para el cumplimiento de las mismas.

A partir de la aprobación de metas – resultados aprobadas en el Plan Estratégico del ERLP, la división de servicios administrativos y operativos planificará sus actividades en su plan operativo anual, considerando acciones del Plan Propuesto de Eficiencia Operativa del Edificio Rigoberto López Pérez.

El POA del ERLP se basará en la estructura definida en el manual de procesos y procedimientos de la División de Planificación y Evaluación Institucional (DPEI), se utiliza como herramienta para la planificación, seguimiento y formulación de presupuesto el Sistema de información de planificación, seguimiento y presupuesto institucional (SIPPSI), permitiendo formular presupuesto a las actividades del plan de eficiencia operativa.

El plan de eficiencia operativa estará estructurado de la siguiente manera:

		<u>PLAN DE EFICIENCIA OPERATIVA ERLP</u>			
		Función Universitaria:			
		Objetivo Estratégico:			
		Meta – Resultado:			
Meta - Resultado	Actividad	Periodo	Resultado previsto	Responsable	Presupuesto

Ilustración 6. Plan de Eficiencia Operativa

Fuente: Diseño y Elaboración propia.

Las actividades son planificadas por el sub director de la división administrativa, aprobadas por su director y autorizadas por el vicerrector administrativo.

Para planificar las actividades del plan de eficiencia operativa del ERLP en el POA de la sub dirección administrativa, el subdirector se reunirá con una comisión técnica operativa encabezada por el administrador del edificio a fin de priorizar las actividades en cuanto los componentes de contratación, formación y capacitación del Recurso Humano ubicado en el edificio RLP, cultura organizativa, uso del agua, eficiencia energética, plan de mantenimiento, limpieza y manejo de residuos.

Para cada componente del plan de eficiencia operativa se definirán y priorizarán las actividades, a las cuales se le asignará el presupuesto requerido, planificándose en el POA de la subdirección de la división administrativa con el propósito de incluir las necesidades de contratación de productos, bienes o servicios en el programa anual de contrataciones (PAC), en cumplimiento a las disposiciones establecidas en la ley 737, ley de contrataciones administrativas del sector público.

El POA será ejecutado por la estructura operativa-administrativa de acuerdo a los procedimientos establecidos por la división de planificación y evaluación institucional y la sub dirección administrativa.

A continuación, se presenta la segunda fase del proceso,

b) Fase II: Seguimiento al plan de eficiencia operativa.

El seguimiento de este plan de eficiencia operativa se realizará trimestralmente mediante el seguimiento trimestral al POA de la sub dirección administrativa, no obstante, el administrador del ERLP tendrá registros y bitácoras de evidencias del cumplimiento de las actividades por estado.

De acuerdo al procedimiento establecido en el Manual de procesos y procedimientos de la Planificación Institucional (DPEI), el seguimiento consiste en registrar el cumplimiento a las actividades del POA, el período de ejecución, la descripción de los resultados alcanzados, el estado de la actividad (cancelada, suspendida, en ejecución, ejecutada), el porcentaje de cumplimiento, los medios de verificación (actas, acuerdos, planes, etc.).

Al suspender o cancelar actividades deberá establecerse y registrarse el motivo. El informe de seguimiento a las actividades del plan de eficiencia operativa registradas en el POA de la sub dirección administrativa se realizará en conjunto entre el sub director administrativo y el administrador del edificio RLP. Dicho informe deberá estar concluido los primeros diez días al finalizar el trimestre. El informe será firmado por el sub director administrativo y el Vicerrector administrativo, remitido a la división de planificación y evaluación institucional para archivo y resguardo del mismo.

A continuación, se expone el formato de seguimiento:


		<u>SEGUIMIENTO AL PLAN DE EFICIENCIA OPERATIVA</u>			
Función Universitaria:					
Objetivo Estratégico:					
Meta – Resultado:					
Actividad	Período ejecución	Estado	% Avance	Resultado Alcanzado	Medio de verificación

Ilustración 7. Seguimiento a las actividades de la Planificación Operativa Anual.

Fuente: Oficina de Seguimiento Institucional, DPEI

Las actividades no planificadas o extra plan del plan de eficiencia operativa serán registradas por la sub dirección administrativa a solicitud del administrador del edificio siendo parte del seguimiento al POA.

En esta fase del proceso, se ha formulado un indicador de gestión, al que denominaremos índice de cumplimiento y será calculado mediante la siguiente formula:

$$(IC) = AE/AP$$

IC: Índice de Cumplimiento

AE: No. Actividades Ejecutadas

AP: No. Actividades Planificadas.

c) Fase III: Evaluación de Plan de Eficiencia Operativa.

Esta fase será realizada al finalizar el IV trimestre del año. Consiste en elaborar el informe de evaluación de cumplimiento de las actividades planificadas y la ejecución del presupuesto formulado y los resultados de indicadores de gestión, considerando los principales logros y desafíos.

En la evaluación se consideran:

1. Análisis de los estados de las actividades: canceladas y ejecutadas. En el caso de las ejecutadas el % de cumplimiento.
2. Análisis del presupuesto asignado y ejecutado, comparando el inicial, los ajustes realizados, las diferentes reformas y el monto ejecutado.
3. Reporte de Indicadores de gestión: cuál fue el resultado alcanzado para cada indicador. Una actividad puede estar relacionada o no, a un indicador o varios indicadores.

La División de Planificación y Evaluación Institucional (DPEI), realizará el informe de evaluación institucional de cumplimiento del POA, consolidando los resultados reportados por las 47 áreas según estructura programática.

9.2- Estructura Organizativa Propuesta.

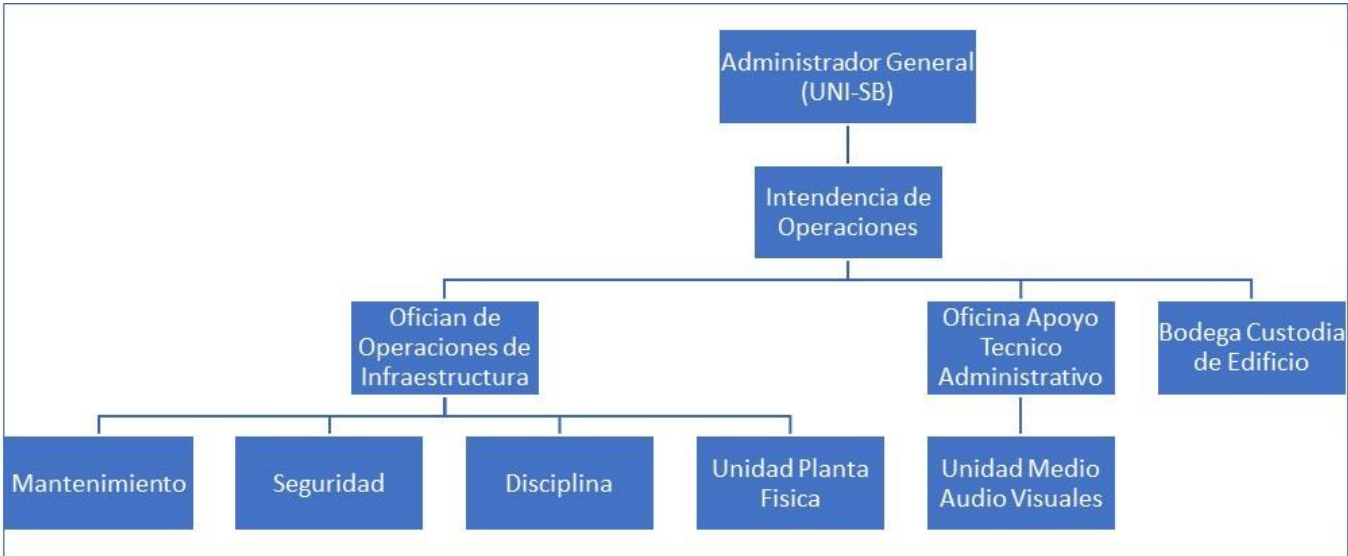


Ilustración 8. Propuesta de estructura organizativa funcional del Edificio Rigoberto López Pérez.

9.3- Plan Eficiencia Operacional:

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Establecido el Marco Normativo del uso y eficiencia de los recursos (energía, agua, tecnología y manejo de desechos).	Crear la comisión institucional de uso y eficiencia de recursos para el edificio RLP.	I y II trimestre 2020	Establecer la estructura organizativa de la comisión y definir las actividades del plan de eficiencia operativa del edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos existente en la UNI.
	Establecer políticas institucionales del uso eficiente de los Recursos (energía, agua, telefonía y manejo de desechos).		Aprobadas las políticas institucionales del uso eficiente de los recursos por la instancias correspondientes.		
	Elaboración de la normativa de uso eficiente de los recursos (Energía, agua, tecnología y manejo de desechos).		Aprobada la normativa de uso eficiente de los Recursos por la instancias correspondientes.		
	Creación de guías de funcionamiento de la comisión (energía, agua, telefonía y manejo de los desechos)		Aprobada la guía de funcionamiento para la comisión de energía, agua, telefonía y manejo de los desechos)		

Tabla 8. Plan de Eficiencia Operacional

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Establecido el uso racional y calidad del sistema hidrosanitario.	Elaboración de un sistema de supervisión y control para el uso racional del agua en el edificio RLP.	III - IV Trimestre 2020	Definido y aprobado el plan de supervisión y control para el uso racional del agua en el edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos existente en la UNI. Recursos Materiales Recursos presupuestarios y financieros - 5% del presupuesto asignado.
	Establecer un sistema de monitoreo de la calidad del agua (pozo).		Diagnóstico de la calidad del agua.		Recursos Humanos Recursos Materiales Recursos presupuestarios y financieros (500 US trimestral)
	Cuantificación de las necesidades de agua para el edificio RLP.		Diferenciación del gasto del uso del agua entre el consumo total de la UNI y el edificio RLP.		Recursos presupuestarios y financieros para la compra de medidores)

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Establecido el uso racional y calidad del sistema hidrosanitario.	Diagnóstico e identificación de la situación del sistema hidrosanitario que incluya la realización de un inventario del edificio RLP que especifique capacidad, estado físico, eficiencia, etc.	III - IV Trimestre 2020	Listado de sistema hidrosanitario y detección de necesidades para mejorar la eficiencia del sistema hidrosanitario	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Elaboración del Plan de Mantenimiento de la red de abastecimiento de agua, drenaje y sistema sanitario del edificio RLP		Aprobación del Plan de Mantenimiento de la red de abastecimiento de agua, drenaje y sistema sanitario del edificio RLP.		Recursos Humanos
	Implementación del Plan de Mantenimiento de la red de abastecimiento de agua, drenaje y sistema sanitario del edificio RLP	A partir del I trimestre 2021	Mejoramiento del sistema hidrosanitario	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos a definir.

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Establecido el Plan de ahorro y uso eficiente de la Energía.	Cuantificación del consumo actual y estimado del edificio RLP.	A partir del III trimestre 2020	Diferenciación del gasto del uso de la energía entre el consumo total de la UNI y el edificio RLP.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos humanosRecursos materialesRecursos presupuestario y financieros para la compra de medidor (500 US)
	Diagnóstico e identificación de la situación energética actual del edificio mediante la inspección in situ de las instalaciones y la recopilación de información energética.	III - IV trimestre 2020	Identificar las necesidades, acciones correctivas y de mejoras del sistema eléctrico del edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros
	Realización de estudios de optimización energética en el edificio RLP	III - IV trimestre 2020	Inventario del sistema energético y detección de necesidades para mejorar la eficiencia de consumo	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección) en coordinación con DFAE - Dirección de Fuentes Alternas de Energía.	Recursos Humanos

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Establecido el Plan de ahorro y uso eficiente de la Energía.	Estudio de factibilidad para instalación de un sistema de suministro de energía limpia (paneles solares) para el consumo del edificio RLP.	A partir del I trimestre 2021	Formulación del proyecto de sistema de suministro de energía limpia.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Elaboración del plan de mantenimiento del sistema eléctrico del edificio RLP	III - IV Trimestre 2020	Aprobación del Plan de Mantenimiento de la red de sistema eléctrico del edificio RLP.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Implementación del plan de mantenimiento del sistema eléctrico del edificio RLP	A partir del I trimestre 2021	Mejoramiento del sistema eléctrico del edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos presupuestarios y financieros a definir.

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Implementado el Plan de manejo de uso de Desechos sólidos.	Implementado en las instalaciones del edificio RLP de un sistema de separación de residuos.	A partir del I trimestre 2021	Implementado el Sistema de separación de residuos	CIRER (Comisión Institucional de uso racional y eficiente de los recursos)	Recursos Humanos Recursos presupuestarios y financieros.
	Estudio de la viabilidad técnica y económica para la creación de sistema de recolección y acopio de residuos según su tipo.	I trimestre 2021	Viabilidad técnica y económica del proyecto de recolección y acopio de residuos.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Establecer las buenas prácticas para minimizar los residuos en el edificio RLP	A partir del I trimestre 2021	Documentar las guías de buenas prácticas para minimizar los residuos	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Apoyar al programa de compostaje de residuos de materia orgánica con voluntarios ambientales de la UNI.	III - IV Trimestre 2020	Coordinar con la CIRER el manejo de los residuos.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Manejo y aprovechamiento de residuos de papel.	III - IV Trimestre 2020	Coordinar con la CIRER el manejo de los residuos.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos
	Promover e incluir la educación ambiental en el edificio RLP.	Permanente a partir del III trimestre 2020	Crear conciencia sobre la necesidad de proteger y preservar los recursos.	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos Humanos

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Implementado el Plan de manejo de uso de Desechos sólidos.	Diseño y ejecución de cursos de capacitación para el personal docente, administrativo y estudiantes en temáticas ambientales.	III - IV Trimestre 2020	Elaborado y aprobado el plan de formación y capacitación en temáticas ambientales	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección) RRHH DDE DBE Gremios	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros
	Programas radiales, de televisión y boletines informativos para la difusión y promoción de la cultura ambiental.	III - IV Trimestre 2020	Difusión y promoción de la cultura ambiental	División de Comunicación CIRER	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros
	Organización de jornadas ambientales con la participación de los docentes, administrativos y estudiantes.	A partir del I trimestre 2021	Sensibilización al personal de uso eficiente de los recursos	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección) RRHH DDE DBE Gremios	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros
	Conformación de brigadas ambientales en el edificio RLP	III - IV Trimestre 2020	Conformada las brigadas ambientales en el edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección)	Recursos humanos

Meta - Resultado	Actividad	Período	Resultado previsto	Responsable	Recursos
Implementado el Plan de manejo de uso de Desechos sólidos.	Elaboración de afiches, rótulos, banner y otros medios para dar a conocer en el edificio RLP, con el propósito de indicar la manera adecuada del uso y eficiencia de los recursos (Energía, agua, tecnología y manejo de desechos).	III - IV Trimestre 2020	Divulgadas las actividades y buenas prácticas en el uso eficiente de los recursos.	División de Comunicación CIRER	Recursos humanos
	Organización de ferias, charlas, conferencias en días alusivos al medio ambiente.	A partir del I trimestre 2021	Presentación de actividades relacionadas al uso eficiente de los recursos alusivos al medio ambiente.	Dirección de Investigación PIENSA DFAE CIRER UNEN SVU - DBE	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros
	Supervisión y monitoreo por parte de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad ampliando su ámbito de acción hacia los aspectos higiénicos sanitarios de la vida universitaria en el edificio RLP.	III - IV Trimestre 2020	Plan de Higiene y seguridad ocupacional para el edificio RLP	División de Servicios Administrativos (Sub Dirección) RRHH CIRER	Recursos humanos Recursos presupuestarios y financieros

10- CONCLUSIONES

1. El Edificio Rigoberto López Pérez no cuenta con un Plan de Eficiencia Operativa capaz de reducir los costos operativos, ni a corto ni a mediano plazo.
2. La estructura organizativa del Edificio Rigoberto López Pérez no está aprobada por Consejo Universitario.
3. El estudio nos reafirma la importancia de fomentar el Plan de eficiencia Operativa del Edificio Rigoberto López Pérez, con el objetivo de mitigar las deficiencias existentes tanto operativas como deficiencia en tecnología de equipamiento.
4. El resultado de los análisis nos indica que el Edificio Rigoberto López Pérez está siendo sub-utilizado y las estructuras operativas y administrativas tienen la capacidad de dar soporte al 100% de la ocupación diseñada para el edificio, y con ello conlleva a un aumento a la eficiencia operativa tanto económica como de servicio.
5. De acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas realizadas a las autoridades y personal del área de estudio, estas manifiestan una valoración positiva acerca de la administración del Edificio Rigoberto López Pérez. No obstante, se constata la falta de una política institucional de eficiencia operativa.
6. Considerando los resultados del estudio, se propone la implementación de un plan de eficiencia operativa, cuya finalidad será obtener mayor rendimiento de los recursos.

11- RECOMENDACIONES

Considerando los resultados del estudio se propone a consideración de las instancias y autoridades responsables de la gestión administrativa de la Institución, las siguientes recomendaciones:

1. Considerar la puesta en marcha a la brevedad del plan de eficiencia operativa propuesto, contando con la participación de las distintas instancias y actores responsables, perfilando sus componentes en función del uso de los recursos y el ahorro.
2. Validar la estructura operativa del Edificio Rigoberto López Pérez, aprobado por el Consejo Universitario.
3. Profundizar en el análisis actual del proceso de elaboración, transformación con base a resultados, seguimiento y evaluación del plan de eficiencia operativa, ampliando su aplicación a otras áreas de estudio, de manera que posibilite validar sus resultados y enriquecer la propuesta de mejora incluida en el presente estudio
4. Considerar como requerimientos esenciales para la implementación del plan de eficiencia operativa:
 - 4.1- Disponer de una partida presupuestaria para garantizar las actividades planificadas en el plan de eficiencia operativa.
 - 4.2- Capacitación y actualización del personal dedicado a la planificación y seguimiento de las actividades del plan de eficiencia operativa.
 - 4.3- Evaluar el cumplimiento del plan de eficiencia operativa.

12- BIBLIOGRAFIA

- ⊕ ARIAS VALENCIA M. M (1999): TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA: SUS PRINCIPIOS, ALCANCES Y LIMITACIONES. DISPONIBLE EN LÍNEA [http://www.robertexto.com/ archivo9/triangul.htm](http://www.robertexto.com/archivo9/triangul.htm)
- ⊕ Arribas Martín M.C. (2004): Diseño y Validación de Cuestionarios. Vol. 5, nº 17 Disponible en línea: HTTP://WWW.ENFERPRO.COM/PV_OBJ_CACHE/PV_OBJ_ID_C1F5E295C2D5A1C02678E12E9EA2B9B057D00000/FILENAME/VALIDACION_CUESTIONARIOS.PDF
- ⊕ Chiavenato Idalberto (2006), Introducción a la teoría general de la administración, 7º Ed. Mc Graw Hill Interamericana. Colombia.
- ⊕ Debus, M. (Porter/Novelli) (1988): Manual para la Excelencia en la Investigación Mediante Grupos Focales. Healthcom Communications For Child Survival, Office of Health and Office of Education, Bureau for Science and Technology, Agency for International Development, Academy for Educational Development. I-III.
- ⊕ Dolan Simón, Valle Ramón, Jackson Susan y Schuler Randall (2007) La Gestión de los Recursos Humanos”, 3ra edición, Mc Graw Hill Interamericana, Madrid España.
- ⊕ Drucker Peter Ferdinand (2001), The Essential Drucker, Management, First edition.
- ⊕ Gallart, M. Antonia; Jacinto, Claudia, (1997) “Competencias laborales: tema clave en la articulación educación trabajo”. Cinterfor/OIT.
- ⊕ Gross M (): Conozca tres tipos de investigación: exploratoria, descriptiva y explicativa. Disponible en: <HTTP://MANUELGROSS.BLIGOO.COM/CONTENT/VIEW/999252 /CONOZCA-3-TIPOS-DE INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-EXPLORATORIA-Y-EXPLICATIVA.HTML>

- ⊕ República de Nicaragua (1983), Decreto Presidencial Gobierno Sandinista 1234.
- ⊕ República de Nicaragua, Asamblea Nacional (1990), Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior, Ley No. 89, publicada en la Gaceta diario oficial N° 77.
- ⊕ Universidad Nacional de Ingeniería (2006), Manual de Estructura Organizativa de la UNI", aprobado por Consejo Universitario.
- ⊕ Universidad Nacional de Ingeniería (2006), Reglamento del Trabajo Administrativo, aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria N°23-2006, Managua, Nic.

13- ANEXOS

ANEXO NO. 1:
ENCUESTA APLICADA

ENCUESTA A PERSONAL ADMINISTRATIVO UBICADO EN EL EDIFICIO
RIGOBERTO LÓPEZ PÉREZ

Estimada(o) Trabajador:

En correspondencia con su nuevo Modelo Educativo Institucional (MEI), la UNI se encuentra en un proceso de cambio e innovación académica y administrativa, en razón de lo cual se han emprendido diversas acciones encaminadas a la mejora de los procesos que permitan una gestión eficiente y eficaz de los Recursos.

Considerando lo antes expuesto, a través de la presente encuesta, se pretende obtener información acerca del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez, considerando este proceso como un componente clave del Plan Operativo Anual.

Le agradecemos de antemano su valiosa contribución, la cual será de vital importancia para el éxito de este proceso. Cabe señalar que sus respuestas son confidenciales, de carácter anónimo.

Instrucciones Generales:

Conteste marcando con una X, dando respuestas cortas, o estableciendo escalas valorativas, según sea el caso.

1. Datos Generales:

1. Género:

1. Masculino	<input type="checkbox"/>	2. Femenino	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	-------------	--------------------------

2. Edad:

Menor de 20	<input type="checkbox"/>	31 a 40	<input type="checkbox"/>
21 a 25	<input type="checkbox"/>	41 a 50	<input type="checkbox"/>
26 a 30	<input type="checkbox"/>	51 a más	<input type="checkbox"/>

3. Fecha de ingreso a la UNI: _____

4. Nivel Académico alcanzado actualmente (especifique):

1. Primaria	<input type="checkbox"/>	5. Diplomado	<input type="checkbox"/>
2. Bachiller	<input type="checkbox"/>	6. Especialidad	<input type="checkbox"/>
3. Técnico	<input type="checkbox"/>	7. Maestría	<input type="checkbox"/>
4. Lic./Ing.	<input type="checkbox"/>	8. Doctorado	<input type="checkbox"/>
Especifique el nombre completo de sus estudios o carreras realizadas: (ejemplo: Lic. En Administración de			

empresa, Técnico superior en Contabilidad, Maestría en formulación de proyectos):

5. Título Académico obtenido: _____

6. Otros estudios/cursos realizados en los últimos 5 años.

Año	Estudios realizados	Universidad/Centro de estudio
2010		
2009		
2017		
2018		
2019		
En los últimos 05 años no ha realizado ningún estudio adicional al Título Académico obtenido		<input type="checkbox"/>

7. Cargo Actual: _____

8. Tiempo de desempeñar el cargo actual:

1. Menos de un año	<input type="checkbox"/>
2. Entre uno y cinco años	<input type="checkbox"/>
3. Más de cinco años	<input type="checkbox"/>

9. Funciones principales del cargo actual que desempeña:

1.
2.
3.
4.

10. ¿Ha laborado en otras dependencias internas de la UNI antes de desempeñar el cargo actual?

1. Si

☐

2. No

☐

11. Si la respuesta anterior fue positiva indique ¿En qué áreas se desempeñó, ¿cuál fue el cargo y el tiempo que laboró en dicho cargo?

Área	Cargo	Tiempo (años/meses)

2. Valoración acerca del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez.

1. Al ser seleccionado para desempeñarse en el edificio Rigoberto López Pérez, la División de Recursos Humanos le proporcionó información relacionada a:

Estructura Organizativa de la UNI

☐

Las funciones del área y del cargo

☐

Grado de autoridad (del cargo)

☐

Deberes y Derechos

☐

Beneficios Sociales

☐

Jornada Laboral

☐

Salarios y prestaciones

☐

Otros (especifique)

☐

2. ¿Al ser seleccionado para desempeñarse en el área donde labora, le proporcionaron información relacionada a:

3.

1. Responsabilidades principales

☐

2. Estructura Organizativa del área

☐

3. Las funciones del área y del cargo

☐

4. Metas del área

☐

- 5. Supervisión que recibe y que ejerce ☐
- 6. Relaciones con otros puestos ☐
- 7. Otras (especifique) ☐

4. ¿Cuáles de los siguientes documentos le fueron facilitados en su ingreso o traslado al edificio Rigoberto López Pérez?

<input type="checkbox"/> Perfil del puesto de trabajo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Estructura Organizativa de la Universidad	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Reglamento de trabajo administrativo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Convenio Colectivo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Copia del Contrato de trabajo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Otros (especifique)	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuenta el edificio con grifería eficiente y con complementos de ahorro? (Los complementos de ahorros pueden ser válvulas reguladoras de caudal y dispositivos anti-fugas)

1.Si	<input type="checkbox"/>	2.No	<input type="checkbox"/>	3.No sé	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	------	--------------------------	---------	--------------------------

6. ¿Se reutiliza las aguas grises en inodoros? (aguas grises de lavamanos se pueden reutilizar tras su reciclado en inodoros, riego de jardín, suponiendo un ahorro aproximado del 30% del consumo general del agua del edificio)

1.Si	<input type="checkbox"/>	2.No	<input type="checkbox"/>	3.No sé	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	------	--------------------------	---------	--------------------------

7. ¿El Edificio cuenta con un sistema de recolección de agua de lluvia?

1.Si	<input type="checkbox"/>	2.No	<input type="checkbox"/>	3.No sé	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	------	--------------------------	---------	--------------------------

8. ¿Existe un plan de emergencia en el edificio RLP?

1.Si	<input type="checkbox"/>	2.No	<input type="checkbox"/>	3.No sé	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	------	--------------------------	---------	--------------------------

9. ¿Existen envases de colores para el manejo de residuos de forma selectiva?
(Ejemplo: plástico, cartón, vidrio)

1.Si ☐ 2.No ☐ 3.No sé ☐

10. ¿Existe un plan de eficiencia energética?

1.Si ☐ 2.No ☐ 3.No sé ☐

3. Perspectivas acerca del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez.

1. ¿Considera Usted que la Institución cuenta con procedimientos efectivos para la elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?

1. Si ☐ 2. No ☐ 3. No sabe ☐

2. ¿Considera Usted que se requiere mejorar el proceso de planificación de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?

1. Si ☐ 2. No ☐

3. Valore la importancia de las siguientes acciones para la mejora del proceso de elaboración del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez. Seleccione su opción en una escala del 1 al 5, siendo:

1- Muy importante, 2- Importante, 3- Poco importante, 4 -Nada importante, 5- Desconocida.

Acciones de mejoras	1	2	3	4	5
1. Creación de política institucional de ahorro de recursos energéticos, agua, y manejo de residuos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Reutilización de las aguas grises en inodoros (aguas grises de lavamanos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Instalación de inodoros con consumo de 6 litros o menos por descarga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Instalación de inodoros con pulsadores de doble descargas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.					
6. Instalación de medidores de agua por zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Colocación de envases de colores para manejo de residuos. Ejemplo: papel y cartón (color azul), envases ligeros de plástico, latas y tetra pack (contenedor amarillo), Vidrio (contenedor verde), materia orgánica (contenedor marrón), desechos (color gris)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mantenimiento preventivo y correctivo del edificio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Reducción del consumo energético	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¡Muchas Gracias por tu cooperación!

ANEXO NO. 2:

ENTREVISTA APLICADA

ENTREVISTA

En correspondencia con los lineamientos que se definen en su nuevo Modelo Educativo Institucional (MEI), la UNI se encuentra en un proceso de cambio e innovación de todo su quehacer. Se define como uno de los lineamientos del MEI, la implementación de una gestión eficiente y eficaz de los Recursos, lo cual plantea el reto de la actualización y mejora de los procesos de elaboración del plan de eficiencia operativa, como herramienta para la toma de decisiones, que aseguren la calidad y pertinencia del quehacer de la Universidad.

Una adecuada gestión de los Recursos propicia una ventaja competitiva en cualquier actividad, siendo la planificación uno de los temas que Peter Drucker retoma en su libro *Essential Drucker* (2001).

Considerando lo antes expuesto, a través de la presente entrevista, se pretende obtener información acerca del proceso de elaboración y seguimiento del plan de eficiencia operacional de edificio Rigoberto López Pérez.

Le agradecemos de antemano su valiosa contribución, la cual será de vital importancia para el éxito de este proceso. Cabe señalar que sus respuestas son confidenciales, de carácter anónimo.

Ubicación/Dependencia:	
Entrevista realizada por:	
Fecha de la Entrevista	
Lugar y hora de la entrevista	

1. ¿Cuál su apreciación general acerca del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?
2. ¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?

FORTALEZA

DEBILIDADES

3. ¿Cuáles son las necesidades de su área con respecto al plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?

PLANIFICACION

SEGUIMIENTO

EVALUACION

4. ¿En su opinión que aspectos/componentes deben mejorarse o incorporarse con respecto al seguimiento y evaluación del plan de eficiencia operativa del edificio Rigoberto López Pérez?

PLANIFICACION

SEGUIMIENTO

EVALUACION